

**【特許請求の範囲】**

【請求項1】 送信側機器と、1又は2以上の受信側機器と、これらを結ぶ通信回線とを備えた商業広告組み込み可能なビデオシステムにおいて、

上記送信側機器は、ビデオソフトのメインプログラムに関する固定データを蓄積した記憶装置と、ビデオソフトの商業広告に関する可変データを蓄積した記憶装置と、これら固定データと可変データを適宜切換送信する手段を有し、

上記受信側機器は、送信される固定データと可変データからなるビデオデータを表示するTVモニタ手段を有し、

送信側でビデオソフトの固定データ及び更新された可変データを上記受信側機器に送信することにより、常に最新の可変データに基づく商業広告に関する画像がビデオ映像の一部に現れることを特徴とする商業広告組み込み可能なビデオシステム。

【請求項2】 請求項1に記載の商業広告組み込み可能なビデオシステムにおいて、

上記送信側機器が複数組用意され、利用者の要求に随時応答できるビデオオンディマンドシステム又はニアビデオオンディマンドシステムとなっている商業広告組み込み可能なビデオシステム。

【請求項3】 送信側機器と、1又は2以上の受信側機器と、これらを結ぶ通信回線とを備えた商業広告組み込み可能なビデオシステムにおいて、

上記受信側機器は、利用者が所有するビデオソフトを蓄積した書換可能な記憶装置を有し、該ビデオソフトにはビデオソフトの種類を特定する識別記号が書き込まれており、

上記ビデオソフトを起動した時、上記識別記号を上記送信側機器に送り、該送信側機器は上記ビデオソフト中の商業広告に関する可変データを上記ビデオソフトを蓄積した記憶装置に送り、該ビデオソフト中の可変データに書込又は可変データを更新することを特徴とする商業広告組み込み可能なビデオシステム。

【請求項4】 放送手段と、この放送を受信する1又は2以上の受信側機器とを備えた商業広告組み込み可能なビデオシステムにおいて、

上記放送手段は、複数のビデオソフト識別データとそれに対応する商業広告に関する変更データとの情報を継続的に放送し、

上記受信側機器は、受信機手段と記憶手段とを有し、ビデオソフト起動時に、上記放送を受信して該ビデオソフトに対応する変更データに基づきビデオソフトの可変データを更新した後、該ビデオソフトが開始される商業広告組み込み可能なビデオシステム。

【請求項5】 請求項4に記載され商業広告組み込み可能なビデオシステムにおいて、

上記受信側機器の受信機手段は、利用するビデオソフト

の識別記号に基づき受信するチャンネルを自動的にセットし、利用するビデオソフトの変更データのみを上記記憶手段に蓄積する商業広告組み込み可能なビデオシステム。

【請求項6】 送信側機器と、1又は2以上の受信側機器と、これらを結ぶ通信回線とを備えた商業広告組み込み可能なビデオシステムを使用する方法において、

上記送信側機器が、ビデオソフトの内、固定データであるメインプログラムと商業広告に関する可変データとを上記受信側機器に順次送信し、

その後、受信側機器で商業広告が入ったビデオが放映される方法。

【請求項7】 送信側機器と、1又は2以上の受信側機器と、これらを結ぶ通信回線とを備えた商業広告組み込み可能なビデオシステムを使用する方法において、

上記受信側機器で、利用者所有のビデオソフトを起動し、

該ビデオソフトに書き込まれたビデオソフトを特定する識別記号が上記送信側機器に送信され、

上記送信側機器は、上記識別記号に対応し且つ更新された商業広告に関する可変データを受信側機器に送信し、その後、ビデオソフトが開始される商業広告組み込み可能なビデオシステムを使用する方法。

【請求項8】 放送手段と、この放送を受信する1又は2以上の受信側機器とを備えた商業広告組み込み可能なビデオシステムを使用する方法において、

上記放送手段からは、複数のビデオソフト識別データとそれに対応する商業広告に関する変更データとの情報を継続的に放送し、

上記受信側機器では、ビデオソフト起動時に、上記放送を受信して該ビデオソフトに対応する変更データに基づきビデオソフトの可変データを更新し、その後、該ビデオソフトが放映開始される商業広告組み込み可能なビデオシステムを使用する方法。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

【産業上の利用分野】本発明は、商業広告を表示可能なビデオシステム及びその使用方法に関する。

**【0002】**

【従来の技術】従来のビデオシステムに関しては、一般家庭においてVTRが普及しており、また映画等のビデオソフトが大量に販売又は貸出されている。

**【0003】**

【発明が解決しようとする課題】しかし、これらビデオ映画の番組の開始前又は終了後に商業広告が放映される例はあるが、ビデオ映画の場面中に商業広告を積極的に組み込んだ例はみられない。

【0004】また、ビデオ映画の製作を或る企業とタイアップしてその企業の自動車、衣装等の製品をビデオ映像中で積極的に使用する例は見られるが、製作したビデ

オ映画とは別個に商業広告の画像を用意してビデオ映画の画像の適当な一部分に組み込み可能にし、収益を考慮した商業広告をビデオ映画の一画面に組み込んで放映した例はみられない。

【0005】また、ビデオ映画では一度製作されると、その内容が変更されることはない。従って、たとえタイアップした企業の自動車、衣装等の製品を使用したとしても、時間が経つに連れその製品は時代遅れのものになってしまう、商業広告の実効はなくなってしまう。

【0006】本発明が成された動機は、現在の民間TV放送はコマーシャル（企業広告）収益で運営され、受信者からは放送料を徴収していない。これと同様に、仮にビデオ映画の著作権者の合意の上で、ビデオ映画の一場面中の、例えば、背景の塀、看板、広告塔等の映像に企業の需要に応じて商業広告を組み込むことが出来るならば、その企業から広告料収入が得られ、結果的にビデオ映画の販売価格を下げ、或いは無償にすることが出来るであろう、ということに基づいている。

【0007】更に、特定のビデオ映画は、製作後何回も利用されることが予想され、この広告の内容を随時変更・更新出来るようにしたならば、長期的に商業広告としての実効が上げられ、期待する広告収入が得られるであろう、ということに基づいている。

【0008】そこで、本願発明は、各家庭のTVモニタを通信回線等を介してホストコンピュータ（コントローラ）に接続して商業広告組み込み可能なビデオシステムとし、ビデオシステムにおいて利用されるビデオソフトに企業の需要に応じて商業広告を組み込むことが出来るビデオシステムを提供することを目的とする。

【0009】更に、本願発明は、商業広告組み込み可能なビデオシステムにおいて利用されるビデオソフトに組み込まれる商業広告を適宜容易に更新出来るビデオシステムを提供することを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】本発明にかかる商業広告組み込み可能なビデオシステムは、送信側機器と、1又は2以上の受信側機器と、これらを結ぶ通信回線とを備えた商業広告組み込み可能なビデオシステムであって、上記送信側機器は、ビデオソフトのメインプログラムに関する固定データを蓄積した記憶装置と、ビデオソフトの商業広告に関する可変データを蓄積した記憶装置と、これら固定データと可変データを適宜切換送信する手段を有し、上記受信側機器は、送信される固定データと可変データからなるビデオデータを表示するTVモニタ手段を有し、送信側でビデオソフトの固定データ及び更新された可変データを上記受信側機器に送信することにより、常に最新の可変データに基づく商業広告に関する画像がビデオ映像の一部に現れる。

【0011】更に本発明にかかる商業広告組み込み可能なビデオシステムは、送信側機器と、1又は2以上の受

信側機器と、これらを結ぶ通信回線とを備えた商業広告組み込み可能なビデオシステムであって、上記受信側機器は、利用者が所有するビデオソフトを蓄積した書換可能な記憶装置を有し、該ビデオソフトにはビデオソフトの種類を特定する識別記号が書き込まれており、上記ビデオソフトを起動した時、上記識別記号を上記送信側機器に送り、該送信側機器は上記ビデオソフト中の商業広告に関する可変データを上記ビデオソフトを蓄積した記憶装置に送り、該ビデオソフト中の可変データに書込又は可変データを更新している。

【0012】更に本発明にかかる商業広告組み込み可能なビデオシステムは、放送手段と、この放送を受信する1又は2以上の受信側機器とを備えた商業広告組み込み可能なビデオシステムであって、上記放送手段は、複数のビデオソフト識別データとそれに対応する商業広告に関する変更データとの情報を継続的に放送し、上記受信側機器は、受信機手段と記憶手段とを有し、ビデオソフト起動時に、上記放送を受信して該ビデオソフトに対応する変更データに基づきビデオソフトの可変データを更新した後、該ビデオソフトが開始される。

【0013】更に本発明は上述の商業広告組み込み可能なビデオシステムの使用方法に関する発明が開示される。

【0014】

【実施例】以下、本発明にかかる好適な実施例に関し、添付の図面を参照しながら説明する。

#### ビデオ映画ソフト中の商業広告の内容

最初に、本実施例に利用されるビデオ映画ソフトの商業広告の態様に関して説明する。図1は、ビデオ映画の例えばハイウェイを疾走する自動車から外を見た一場面であり、ハイウェイ脇に立っている看板を想定した図である。図1(a)の画面に映し出された看板には「A」なる商業広告が画面上に現れている。図1(a)の場面の商業広告Aの部分のみの画像データを入れ替えて商業広告「B」にすると、図1(b)に示すように図1(a)と同じ場面でBの商業広告を行うことが出来る。

【0015】図2は、ビデオ映画の例えばマラソンランナが走っている一場面である。図2(a)の画面には、マラソンランナの胸の部分に「C」なる文字の商業広告が現れている。図2(a)の場面の商業広告Cの部分のみの画像データを入れ替え商業広告「D」にすると、図2(b)に示すように図2(a)と同じ場面で商業広告Dを行うことが出来る。

#### 【0016】ビデオ映画ソフトデータのファイル構造

上述のような商業広告を適宜変更可能なビデオ映画ソフトは、元のビデオ映画ソフト自体がデジタルデータであることが前提になっている。このようなビデオデータの2種類のデータ構造を、図3及び図4を用いて説明する。図3(a)及び(b)は、図1及び図2に示すような画像中の広告部分のデータのみを更新することが出来

るビデオソフトのファイル構造を表す。

【0017】図3(a)のビデオソフトのファイル構造は、ビデオソフトのメインデータファイルM(固定データ)とは別個に、広告部に貼り込みを行う画像データのファイルA、C(可変データ)が別個追加されている。この場合、メインデータファイルMのデータ量に対して、データファイルA、Cのデータ量は1%にも満たない。また、メインデータファイルMには、後で図8乃至図10に関連して説明するビデオ映画ソフトの種類を表示する識別記号を必要に応じて入れることが出来る。

【0018】図3(b)のファイル構造は、図3(a)のファイル構造と比較して、メインデータファイルMは全く同じであるが、番地A0にある貼り込み部分のデータファイルAの内容(商業広告A)がデータファイルBの内容(商業広告B)に変更(更新)され、同様に番地C0にあるデータファイルCの内容(商業広告C)がデータファイルDの内容(商業広告D)に変更されている。

【0019】図3のプログラム構造を、図1(a)及び(b)の例に対応して説明すれば、メインデータファイルMは上述の貼り込み部(商業広告部分、可変データ)を除いたビデオ映画ソフト全体のビデオデータ(固定データ)であり、データファイルA及びCは図1(a)、図2(a)に示す張り込み部の画像データ(可変データ)であり、その内容は商業広告A及びCが夫々表示されている。また、データファイルB及びDは図1

(b)、図2(b)の貼り込み部分の画像データ(可変データ)であり、その内容は商業広告B及びDが夫々表示されている。なお、データファイルA及びCの開始番地はA0であり、データファイルB又はDの開始番地はC0である。

【0020】図4のフローチャートを用いて、図3のデータ構造を持つビデオ映画ソフトの進行を説明する。

(1)ビデオシステムの電源をONにして動作状態にし、メインデータファイルMを実行させると、ビデオ映画はメインデータファイルMの内容に従って放映される(ステップS41)。

【0021】(2)ビデオ映画のメインデータファイルMの番地が図1(a)に示すハイウェイの看板の場面に至ったところで、メインデータファイルMは、番地A0にあるデータファイルを参照しに行く(S42)。番地A0のデータファイルの内容が画像データAならば、メインデータファイルMはハイウェイと看板の場面をデータファイルAの内容を取り込みながら生成する(図1(a)参照)。これとは異なり、番地A0のデータファイルの内容が更新されて画像データBならば、メインデータファイルMはハイウェイと看板の場面をデータファイルBの内容を取り込みながら生成する(図1(b)参照)。

【0022】(3)図1のハイウェイと看板の場面の終

了後、更にメインデータファイルMは放映を続行する(S43)。

【0023】(4)メインデータファイルMの番地が図2(a)に示すマラソンランナがTVモニタに映し出される場面の表示に至ったところで、番地C0にあるデータファイルを参照しに行く(S44)。番地C0のデータファイルの内容が画像データCならば、メインデータファイルMはマラソンランナがTVモニタに映し出される場面を、データファイルCの内容を取り込みながら生成する。これとは異なり、番地C0のデータファイルの内容が画像データDならば、メインデータファイルMはマラソンランナがTVモニタに映し出される場面を、データファイルDの内容を取り込みながら生成する。

【0024】(5)図2のマラソンランナがTVモニタに映し出される場面の終了後、メインデータファイルMは、更にビデオ映画が終了するまで放映を続行する(S45)。

【0025】こうして、最初はメインデータファイルM及びデータファイルA、Cを用いることにより、TVモニタでは、図1(a)及び図2(a)のように商業広告「A」、「C」の放映がされる。そして、適当な期間経過後、データファイルの内容が更新されると、メインデータファイルM及びデータファイルB、Dを用いることにより、TVモニタでは、図1(b)及び図2(b)のように更新された商業広告「B」、「D」を含んだビデオ映画が放映される。

【0026】図5(a)及び(b)に示す別の種類のファイル構造は、図3(a)及び(b)で説明したファイル構造とは異なり、選択する広告の画像データを入れ替え(更新)するのではなく、可変データはいずれの広告を選択するかを決定する選択コードのみとしたビデオ映画ソフトのファイル構造を表す。

【0027】図5(a)のファイル構造では、メインデータファイルMに、広告部に貼り込みを行う複数の広告部分の画像データファイルA、B、C、Dを予め一緒に組み込んだ構造になっている(固定データ)。また、このメインデータファイルMとは別個に、選択コードのデータのみをもつ選択コードファイルS(可変データ)を有し、この選択コードファイルSの内容が画像データファイルA、Cを選択する選択コードファイルSacとなっている。この場合、メインデータファイルMのデータ量は図3のメインデータファイルMのデータ量に比較して相対的に大きくなるが、その分、選択コードファイルSのデータ量は、図5の更新可能なデータファイルA、Cに比較して、極めて少なくなっている。

【0028】図5(b)の場合は、メインデータファイルMは図5(a)のメインデータファイルMと全く同じである。メインデータファイルMとは別個に設けられた選択コードファイルSは、画像データファイルB、Dを選択する内容Sbdである点で異なっている。

【0029】図1及び図2の例で述べれば、メインデータファイルMは上述の張り込み部（商業広告部分）を除いたビデオ映画ソフトのデータに加えて、データAとして図1に示す商業広告Aのデータ、データBとして商業広告Bのデータ、データファイルCとして商業広告Cのデータ、データファイルDとして商業広告Dのデータを有している。

【0030】図6のフローチャートを用いて、図5のデータ構造を持つビデオ映画ソフトの進行を説明する。

(1) ビデオシステムの電源をONして動作状態にし、メインデータファイルMを起動させると、ビデオ映画はメインデータファイルMのメインルーチン部分で定められた仕事の手順によって実行される（ステップS61）。

【0031】(2) メインデータファイルMの番地が図1に示すハイウェイと看板の場面に至ったところで選択コードの読み込みが命令され、選択コードファイルSを参照しに行く（S62）。選択コードファイルSの内容が判別され（S63）、選択コードSが画像データAを選択するように指示している場合（S=Sac）、画像データAの内容の内容を取り込みながら図1（a）のハイウェイと看板の場面を生成する（S64）。これとは異なり、選択コードSが画像データBを選択するように指示している場合（S=Sbd）、画像データBの内容の内容を取り込みながら図1（b）のハイウェイと看板の場面を生成する（S65）。

【0032】(3) 更に、メインデータファイルMは定められた手順を続行する（S66）。メインデータファイルMの番地が図2に示すマラソンランナがTVモニタに映し出される場面に至ったところで選択コード読み込みが命令され、選択コードファイルSを参照しに行く（S67）。選択コードファイルSの内容が判別され（S68）、選択コードSが画像データCを選択するように指示している場合（S=Sac）、画像データCの内容の内容を取り込みながら図2（a）の場面を生成する（S69）。これとは異なり、選択コードSが画像データDを選択するように指示している場合（S=Sbd）、画像データDの内容の内容を取り込みながら図2（b）の場面を生成する（S65）。

【0033】(4) 更に、メインデータファイルMは定められた手順をビデオ映画終了まで続行する（S71）。

【0034】予め画像データファイルA、B、C及びDを含むメインデータファイルM及び更新可能な選択コードファイルSを用いることにより、TVモニタでは、図1及び図2のように商業広告A、C又はB、Dの放映がされる。図3及び図4で説明したファイル構造に関しては、商業広告（可変データ）の個数はA～Dに限定されず、所望に応じて多数の商業広告のデータを設けることが出来ることは勿論である。

### 【0035】使用されるビデオシステム

次に、上述したような、更新可能な商業広告を組み込むことが出来るビデオ映画ソフトを利用し得る典型的な3種類のビデオシステムについて説明する。

【0036】（VOD/NVODシステム等に利用できるビデオシステム）最初に、図7に示すビデオシステムは、ビデオ映画ソフト会社、商業広告を請け負う通信会社等の企業である送信側で適宜更新された商業広告を含んだビデオ映画ソフト全体を用意し、このビデオ映画ソフトを利用者の要求に応じて通信回線を介して家庭内のTVモニタに送信することを特徴とするシステムの構成を示している。例えば、VOD（video on demand）システム、NVOD（near video on demand）システム等に利用できるシステムである。VODシステムは、ペイテレビの一種で加入者が随時にビデオを見ることが出来るような例えば500チャンネル程度のビデオシステムであり、NVODシステムは、同様なシステムであるが完全に随時出なく、ほぼ随時に見れるように、一定の間隔を空けて同じビデオ映画を例えば16チャンネルに逐次的に放映し、利用者は一番都合がよいチャンネルを僅かな待ち時間の後に見ることが出来るビデオシステムである。

【0037】図7のビデオシステムの構成は、企業（ビデオ放映元）に配置された送信側機器と、各家庭に配置された受信側機器と、送信側機器と受信側機器を接続する通信回線とを備えている。

【0038】送信側機器は、送信側機器を制御するコントローラ2と、可変データである図3の画像データファイルA、B、C、D又は図5の選択コードファイルS（可変データ）が蓄積され且つディスク交換可能な光磁気ディスクドライブ（MO）4と、固定データであるビデオ映画ソフトのメインデータファイルM（固定データ）を蓄積したハードディスクを駆動するハードディスクドライブ（HD-M）6と、MO4に接続されたハードディスクドライブ（HD-S）8と、一方の可変端子MにHD-M6からの固定データを受け取り、他方の可変端子SにHD-S8から可変データを受け取り、コントローラ2からの切換信号9により切換制御して出力固定端子に接続するスイッチ手段（SW）10と、SW10からの出力データを使用する通信回線16に応じて高能率符号化するエンコーダ（ENC符号化）12と、符号化データを通信回線16に出力する受送信機手段14とを有している。

【0039】なお、BODシステムを利用した場合には、このような送信側機器が並列的に例えば500チャンネル用意され、利用者の要求に応じてビデオ映画が放映される。また、NBODシステムでは、このような送信側機器が並列的に例えば16チャンネル用意され、同じビデオ映画を一定時間間隔で逐次的に放映し、利用者の要求にほぼ応じられるようになっている。

【0040】通信回線16としては、この分野で良く知られたISDN (integrated services digital network サービス総合デジタル網) 等を利用できる。

【0041】家庭内に配置された受信側機器としては、通信回線16に接続された受送信機手段18と、通信回線16、受送信機手段18を介して送信されたビデオ映画ソフトデータを一時的に蓄積するRAM手段19と、RAM手段19に蓄積されたデータを高能率復号するデコーダ(DEC)20と、DEC20で復号されたビデオデータをTVモニタ24に出力するための画像コントローラ22と、TVモニタ24とを有する。更に、受信側機器には、システムコントローラ(以下、「シスコン」という。)21が有り、キーボード23等により利用者が指示した番組選択信号に応じて、シスコン21は受送信機18及びDEC20を制御する。

【0042】送信側のMO4の交換可能なディスクには、図3又は図5のメインデータファイルM(可変データ)が蓄積される。MO4の搭載ディスクを交換することにより、図3及び図5で説明した可変データを適宜更新することが出来る。即ち、商業広告の内容が図1(a)、図2(a)から図1(b)、図2(b)に示すように適宜更新される。

【0043】送信側のMD-M6のディスクには、図3及び図5で説明した固定データであるメインデータファイルM(固定データ)が蓄積されている。送信側のMD-S8のディスクは、MO4から転送される可変データが蓄積される。

【0044】図7に示すビデオシステムの動作について説明する。予め、コントローラ2からのデータ転送命令(又は起動命令)3に従って、MO4の適宜更新されたデータが、一方のHD-S8に転送される。他方のHD-M6に挿入したディスクには、メインデータファイルMが蓄積されている。

【0045】利用者がキーボード23によりシスコン21に番組選択信号を送る。シスコン21は、受送信機手段18を介して送信側にビデオ映画の供給を要請する。この要請を受けた受送信機手段14は、コントローラ2に対し特定のビデオ映画ソフトの起動を要求する。

【0046】ビデオ映画ソフト起動時に、コントローラ2の切換信号9によって、図7に示すようにSW10の可動端子Mが出力用固定端子に接続され、同時にコントローラ2からHD-M6に転送命令(又は起動命令)5が発せられる。HD-M6のデータ(メインデータファイルM)は、SW10を介し、ENC12により高能率符号化され、受送信機手段14から通信回線16にのせられる。通信回線16により、データは受信側に送信される。

【0047】通信回線16を介して送信されたデータは、受信側の受送信機手段18で受信され、RAM19に一時的に蓄積される。蓄積された受信データは、シス

コン21の制御のもとにDEC20により高能率復号される。復号化データは、画像コントローラ22によりTVモニタ24に表示される。メインデータファイルMは送信側から受信側に順次転送され、可変データ直前までのメインデータファイルMの転送が終了する。

【0048】メインデータファイルMの転送が終了した時点で、コントローラ2からHD-S8に対して転送命令(又は、起動命令)7が発せられ、同時にコントローラ2からSW10に対して切換信号9が発せられ可変端子Sが出力用固定端子に接続される。HD-S8のディスクに蓄積された可変データが、同様にSW10、ENC12、受送信機手段14、通信回線16、受送信機手段18、RAM19、DEC20及び画像コントローラ22を介してTVモニタ24により表示される。

【0049】上述した図7に示すビデオシステムでは、送信側が、MO4のディスクを交換することにより、図1及び図2で説明した商業広告の更新が適宜可能になる。

【0050】(利用者がビデオ映画ソフトを用意するシステム)図8は、別のビデオシステムの構成を部分的に示す図であり、利用者が識別記号が付されたビデオ映画ソフト(メインデータファイルM、固定データ)を購入し、ビデオ映画ソフトの商業広告部分(可変データ)として通信回線を介して送信側から逐次更新されたデータを受け取ることを特徴とする。

【0051】このビデオシステムでは、企業側(ビデオ放映元)が有する送信側機器と、家庭内に配置された受信側機器と、送信側機器と受信側機器とを接続する通信回線とを備えているが、図8では送信側機器については図示を省略している。

【0052】通信回線25は、図7の通信回線と同様であり、ISDN等を利用できる。

【0053】受信側機器としては、受信機側機器を制御するシステムコントローラ(シスコン)30と、このシスコン30に接続されたRAM28と、このRAM28に接続され且つ通信回線に接続された受送信機手段26と、同様にシスコン30に接続され、RAM28との間でデータのやり取りをする光磁気ディスクドライブ(MO)38とを有している。更に、RAM28からのデータをシスコン30の制御の下に復号する復調器34と、復調されたデータをTVモニタ(表示装置、図示せず。)に表示するための画像コントローラ36を有している。

【0054】図8に示すビデオシステムの動作を説明する。利用者が、ビデオ映画ソフト(メインデータファイルM、固定データ)が書き込まれたディスクをMO38に挿入し、ビデオ映画ソフトを起動する。このビデオシステムで使用するメインデータファイルMの先頭には、ビデオ映画ソフトの種類を識別し得る識別記号が書き込まれている。ビデオ映画ソフトを起動すると、この識別



信号がRAM28に転送される。この識別信号は、受信機手段26、通信回線25を介して、一旦送信側のホストコンピュータ（図示せず。図7のコントローラ2に相当する。）に転送される。識別記号を受け取ったホストコンピュータは、この識別記号に対応して、図3又は図5で説明した更新された可変データの転送を開始する。

【0055】受信機側では、通信回線25を介して転送される可変データを受信機手段26を介してRAM28に蓄積する。RAM28に蓄積された可変データは接続37を介してMO38のディスクのビデオ映画ソフトの所定の可変データエリアに書き込まれ更新される。即ち、利用者は、送信側より更新された商業広告に関する可変データを受信しない限りビデオ映画ソフトを実行出来なく、またビデオソフトを実行する度にビデオ映画ソフトの可変データは最新の又は送信側の意図したデータに更新されることになる。以上の動作により、更新されたビデオ映画ソフトプログラムが完成するが、これら一連の動作はビデオ映画ソフトの初期動作として行われるようにすることが好ましい。

【0056】ユーザに関する動作としては、MO38に蓄積されたビデオ映画ソフトのデータはRAM28に送られ、接続33、復調器34を介して画像コントローラ36に送られ、TVモニタ（図示せず。）で出力される。

【0057】（可変データを放送を介して送信するシステム）図9に示す更に別のビデオシステムは、図8のビデオシステムと同様に利用者がビデオ映画ソフトを購入するシステムであるが、ビデオ映画ソフト中の可変データを放送を介して更新することの特徴とするシステムの構成を部分的に示す図である。放送は送信側から受信側に向けての一方方向送信であり、非常に低価格であり、この点で図8のビデオシステムが比較的費用のかかるISDN等の双方向通信可能な回線を利用しているのと異なっている。このビデオシステムでは放送回線を利用して、常時、可変データを継続的に送信している。

【0058】このビデオシステムは、企業側が有する送信側機器と、家庭内に配置された受信側機器と、送信側機器と受信側機器とを接続する放送回線とを備えているが、図9では送信側機器については図示を省略している。

【0059】受信側機器としては、送信側から送られた可変データをアンテナ53を介して受信する受信機手段38と、受信機手段38のデータを蓄積するHDドライブ40と、画像出力のため固定データ及び可変データを一時的に蓄積するRAM42と、復調器44と、画像コントローラ46とを有している。

【0060】これら受信機手段38、HDドライブ40、RAM42及び復調器44は、受信側機器を制御するシステムコントローラ（シスコン）48により制御

される。シスコン48には、利用者が購入したビデオ映画ソフトディスクを挿入するDVD（digital video disk）ドライブ52が接続されている。

【0061】図9に示すビデオシステムの動作を説明する。利用者は、購入したビデオ映画ソフトが入っているディスクをDVDドライブ52に挿入する。このディスクにはビデオ映画ソフトのメインデータファイルM（固定データ）が記憶されている。DVDドライブ52によりビデオ映画ソフトを起動すると、ビデオ映画ソフトの先頭部分に記憶されたソフト識別データ（識別記号、ビデオ映画ソフトの種類によって異なる識別記号が付されている。）は接続41を介して一旦RAM42に送られる。RAM42のソフト識別データは、接続45を介してシスコン48に送られる。シスコン48は、このソフト識別データに対応してこのソフト識別データの可変データ（変更データ）が放送されるチャンネル番号を判断し、このチャンネル番号及びソフト識別データを接続37を介して受信機手段38に指示する。

【0062】図10を参照願いたい。送信側で放送するチャンネルは1又は2以上のチャンネルが用意されている。複数チャンネルの場合、例えば、チャンネルG（図10（a））とチャンネルH（図10（b））があるとする。

【0063】チャンネルGではソフト識別データJを送った後、2つの変更データ（J-1）、（J-2）を送っている。次に、ソフト識別データKを送った後、3つの変更データ（K-1）、（K-2）、（K-3）を送っている。ソフト識別データのデータ量は一定であるが、変更データはビデオ映画ソフトによって種類もデータ量も異なる。ビデオ映画ソフトを起動するタイミングは任意なので、一つのビデオ映画ソフトの送るタイミングが空き過ぎると、変更データの更新前に予定画面が現れてしまうので、チャンネルGではソフト識別データKの変更データの後、再びソフト識別データJの変更データ（J-1）、（J-2）を送る繰り返し動作を行っている。チャンネルHでは、同じくソフト識別データP、Q、Rの変更データを放送している。

【0064】利用者が購入したビデオ映画ソフトのソフト識別データが例えば「Q」であると、これに対応して受信機手段38はチャンネルHにセットされる。チャンネルHの放送は、ソフト識別データQを含む種々のビデオ映画ソフトの可変データ（変更データ）が放送されている。

【0065】図9に戻り、受信機手段38はチャンネルHの放送の内、ソフト識別データ「Q」に対応する変更データ「Q-1」が送られて来た瞬間から、この変更データ「Q-1」をHDドライブ40に蓄積する。この時、HDドライブ40には更新された商業広告データが蓄積され、DVDドライブ52に挿入されたディスクにはメインデータファイルMが記憶されている。この2つ

のデータによりビデオ映画ソフトが完成し、実行される。

【0066】シスコン48は、DVDドライブ52の固定データであるメインデータファイルMを起動しRAM42に読み込みながら、可変データである商業広告をHDドライブ40からRAM42に読み込み、ビデオ映画ソフトを実行する。RAM42のビデオ映画ソフトデータは復調器44、画像コントローラ46を介してTVモニタ（図示せず。）上に映し出される。

【0067】DVDドライブ52のメインデータファイルM単独では、ビデオ映画ソフトは実行できない。このため、更新された商業広告が必ず利用者の目に触れることとなり、商業広告の収入によりビデオ映画ソフトの価格は低く抑えられ、又は無償化される。

【0068】図11は、上述したビデオシステムの概念図であり、送信側機器であるホスト54に対して、複数台の家庭内の受信側機器56、58、60、……が接続されている。

【0069】以下に、上述した実施例の効果を挙げる上げる。

(1) ビデオ映画ソフト内での商業宣伝活動が可能になり、ソフトの低価格化或いは無償化などが可能になる。

(2) 最新の広告放映活動を可能にし、常に新しい宣伝活動を可能にする。

(3) 通信のほかに、放送による商業広告も可能になる。この場合、チャンネルが自動的にセットされるので利用者は全く意識せずに操作が出来る。

(4) 図5のファイル構造を使用するのビデオシステムでも、更新データが少ないので、通信回線の使用時間が短い。

(5) 図9のビデオシステムでは、更新データが少ないので、1つの放送チャンネルで、いくつものソフトに対応出来る。

(6) 図9のビデオシステムでは、チャンネルとソフトの対応データも放送で送られるため、ソフトの発売に応じた対応が可能となる。

【0070】

【発明の効果】本願発明によれば、各家庭のTVモニタをもつ受信側機器を通信回線等を介してホストコンピュータ（コントローラ）に接続してビデオシステムとし、ビデオシステムにおいて利用されるビデオソフトウェアに企業の需要に応じて商業広告を組み込むことが出来るビデオシステム及びこれを利用した方法を提供することができる。

【0071】更に、本願発明によれば、ビデオシステムにおいて利用されるビデオソフトウェアに組み込まれた商業広告を適宜容易に更新出来るビデオシステム及び方

法を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】レーシングビデオ映画ソフトでビデオシステムのTVモニタに映し出された一場面を表わす図である。

【図2】レーシングビデオ映画ソフトでビデオシステムのTVモニタに映し出された別の一場面を表わす図である。

【図3】図1及び図2に示すビデオ映画ソフトのファイル構造を示す図である。

【図4】図3のファイル構造をもつビデオ映画ソフトの実行手順を説明する図である。

【図5】図1及び図2に示すビデオ映画ソフトの別のファイル構造を示す図である。

【図6】図5のファイル構造をもつビデオ映画ソフトの実行手順を説明する図である。

【図7】ビデオシステムの構成を示す図である。

【図8】ビデオシステムの別の構成を示す図である。

【図9】ビデオシステムの更に別の構成を示す図である。

【図10】図9に示すビデオシステムで、送信側より放送によって送られるビデオ映画ソフトの変更データを説明する図である。

【図11】複数台の受信側機器が接続されたビデオシステムの概念図である。

【符号の説明】

2 コントローラ

4, 38 光磁気ディスクドライブ (MO)

6 ハードディスクドライブ (HD-M)

8 ハードディスクドライブ (HD-S)

10 切換スイッチ (SW)

12 エンコーダ (ENC)

14, 18, 26 受送信機手段

16, 25 通信回線

19, 28, 42 RAM

20 デコーダ (DEC)

21, 30, 48 システムコンピュータ (シスコン)

22 画像コントローラ

24 TVモニタ

34, 44 復調器

36, 46 画像コントローラ

38 受信機手段

40 HDドライブ

52 DVDドライブ

53 アンテナ

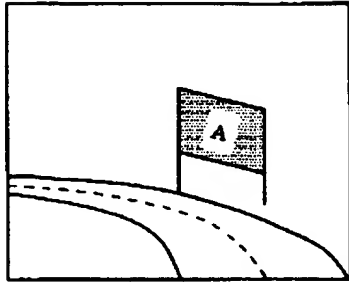
54 ホストコンピュータ (ホスト)

56, 58, 60 受信側機器

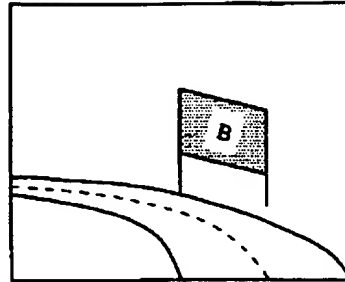


【図1】

(a)



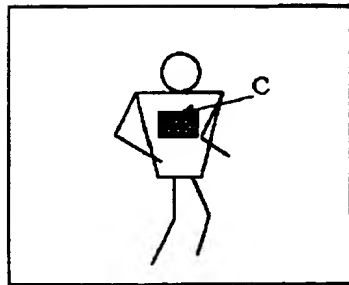
(b)



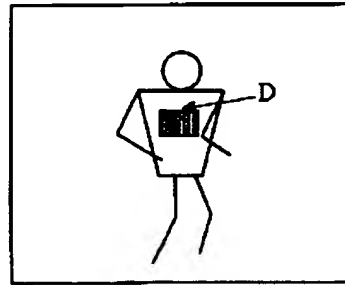
ビデオ映画でTVモニタに  
映し出された一場面を表す図

【図2】

(c)

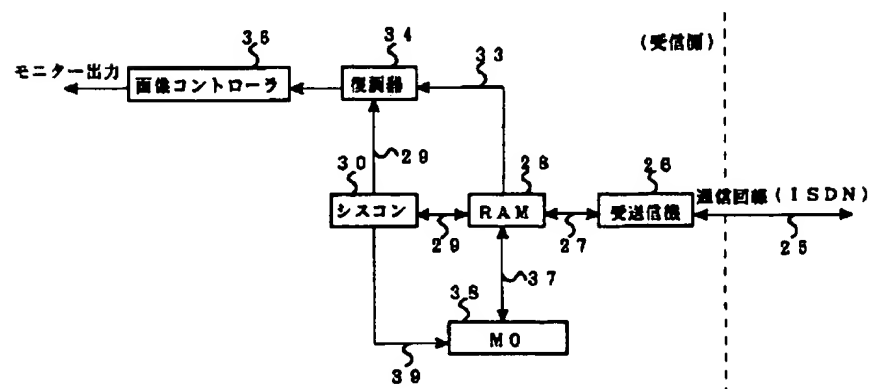


(d)



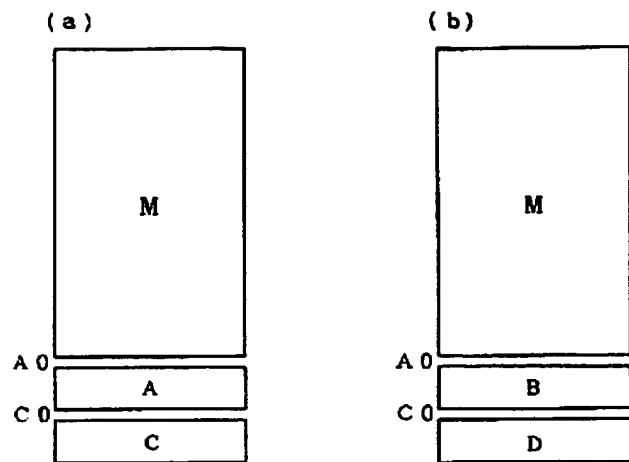
ビデオ映画でTVモニタに  
映し出された別の一場面を表す図

【図8】



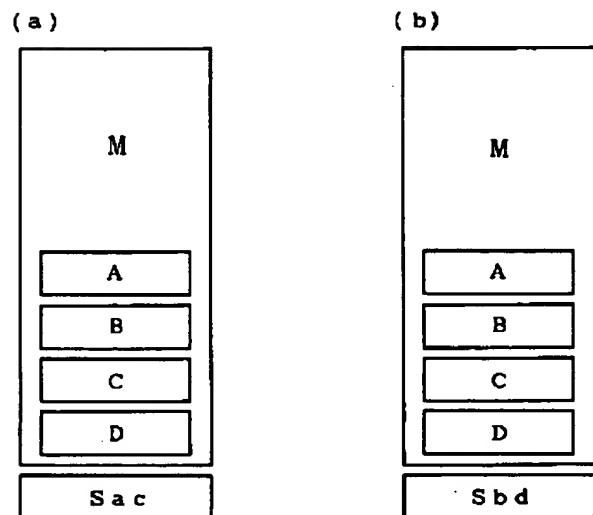
ビデオシステムの別の構成を示す図

【図3】



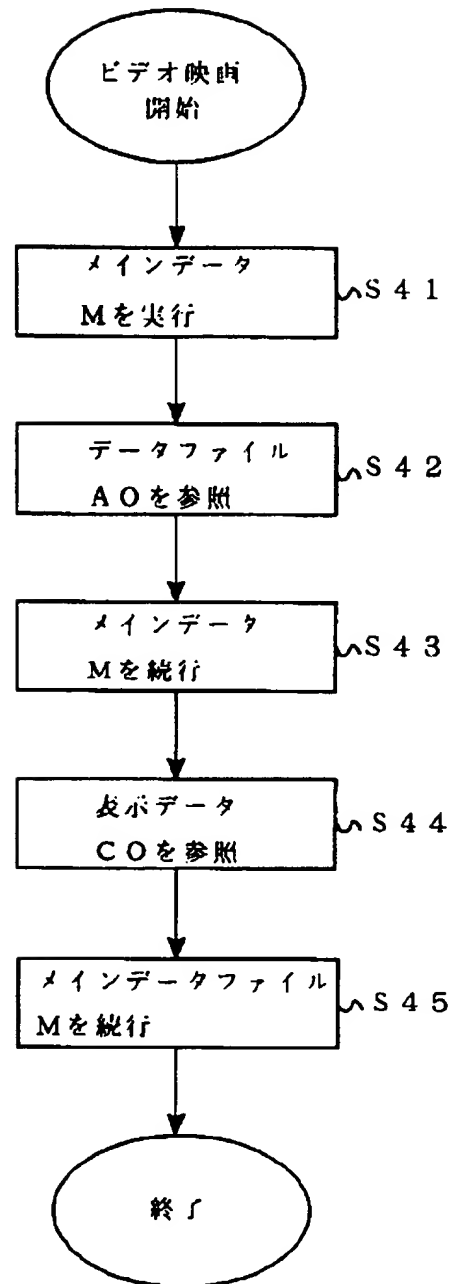
ビデオ映画ソフトのファイル構造を示す図

【図5】

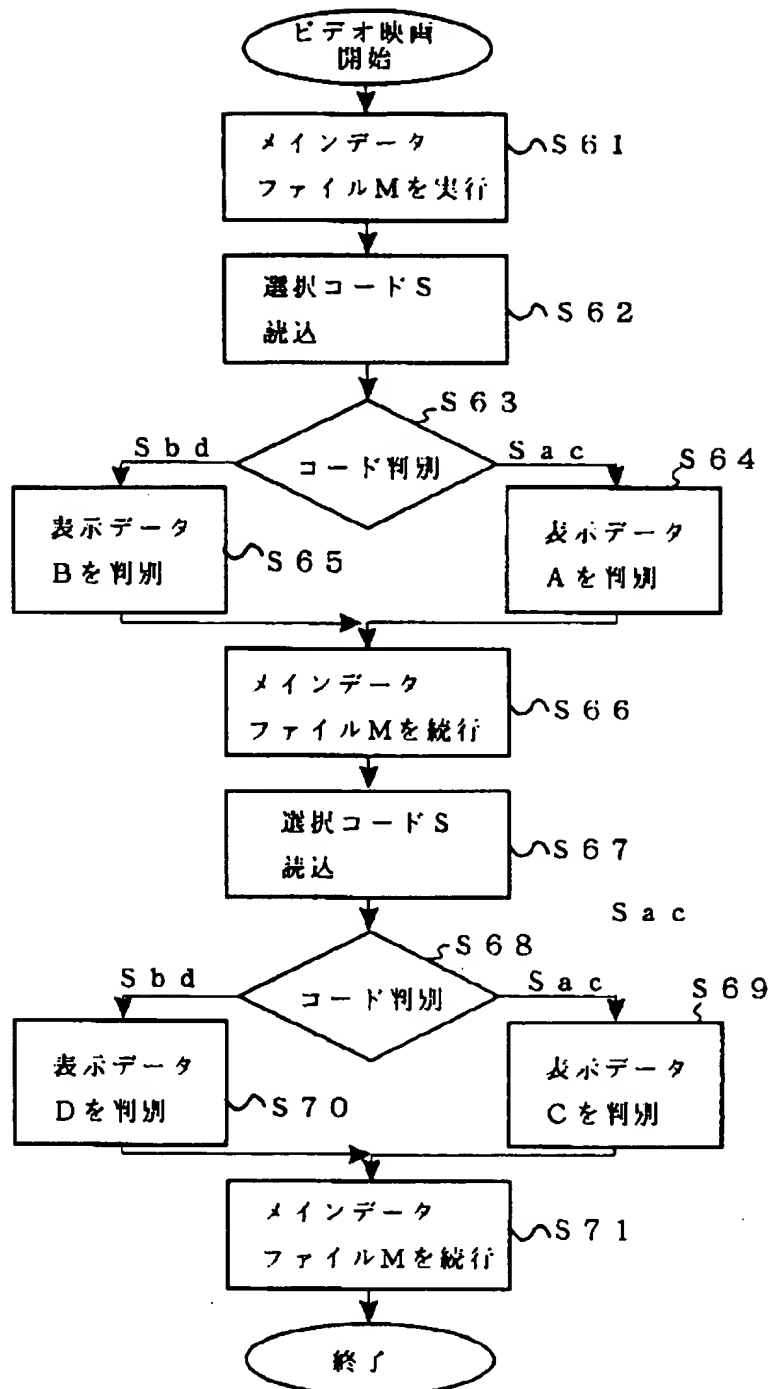


ビデオ映画ソフトの別のファイル構造を示す図

【図4】

広告データを別個にもつ  
ファイル構造の実行手順

【図6】



選択データを別個に持つプログラム構造の実行手順

The diagram illustrates the architecture of a VOD/NVOD system, divided into a transmission side (送信側) and a reception side (受信側) connected via a communication line (通信路 (ISDN)).

**Transmission Side (送信側):**

- 送信ホスト (Transmission Host):** Enclosed in a dashed box, it contains:
  - コントローラ (Controller):** Labeled with '2', it manages the transmission process.
  - HD-M (High Definition Monitor):** Labeled with '5', it receives video data from the controller.
  - HD-S (High Definition Source):** Labeled with '8', it provides video data to the controller.
  - MO (Motion Object):** Labeled with '4', it provides data to the HD-S.
  - SW (Switch):** Labeled with '10', it routes data between the HD-M and HD-S.
  - ENC (Encoder):** Labeled with '12', it encodes the video data.
  - 送信装置 (Transmitting Device):** Labeled with '14', it transmits the encoded data over the communication line.

**Reception Side (受信側):**

- 受信装置 (Receiving Device):** Labeled with '18', it receives data from the communication line.
- ENC (Decoder):** Labeled with '21', it decodes the received data.
- 映像コントローラ (Image Controller):** Labeled with '22', it manages the video output.
- TVモニター (TV Monitor):** Labeled with '24', it displays the decoded video.
- キーボード (Keyboard):** Labeled with '23', it provides user input to the system.
- シスコン (System Control):** Labeled with '21', it manages the system's operation.
- RAM (Random Access Memory):** Labeled with '19', it stores data for the system.

**Communication Line (通信路 (ISDN)):**

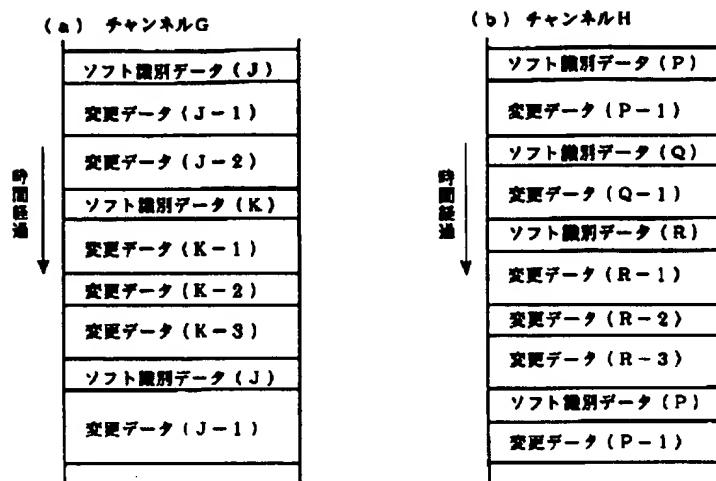
- It connects the transmitting device (14) to the receiving device (18).
- It is labeled with '16' near the receiving device.

**System Flow:**

- The **送信ホスト** receives data from **MO** and **HD-S**, processes it through **ENC** and **送信装置** to be sent over the **通信路**.
- The **受信側** receives data from the **通信路** through **受信装置**, decodes it with **ENC**, and outputs it to **映像コントローラ** and **TVモニター**.
- The **キーボード** and **シスコン** manage the system's operation, with **シスコン** interacting with **RAM** and **ENC**.

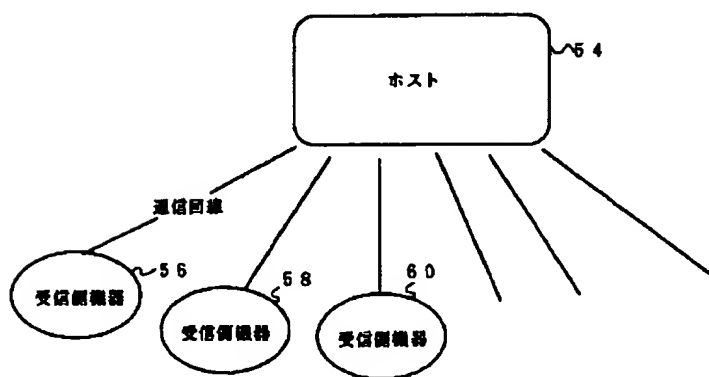
ビデオシステムの別の構成を示す図

【図10】



放送により送られる  
ビデオ映画ソフトの変更データを説明する図

【図11】



複数台の受信側機器が  
接続されたビデオシステムの概念図